

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ГІДРОМЕХАНІКИ

# АКУСТИЧНИЙ ВІСНИК

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ № 2675 від 7 липня 1997 року

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ЗАСНОВАНИЙ у 1998 році  
ВИХОДИТЬ ЧОТИРИ РАЗИ НА РІК

ТОМ 2 ♦ НОМЕР 1

РІК 1999

## ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

<i>K. Cabańska-Płaczkiwicz</i> Free vibration of the system of two viscoelastic beams coupled by viscoelastic interlayer . . . . .	3
<i>И. В. Вовк, А. Я. Калужный</i> О потенциальной эффективности спектрально-корреляционных методов классификации дыхательных шумов . . . . .	11
<i>В. В. Гавриленко</i> Плоская несимметричная задача удара твердого тупого клина о поверхность сжимаемой жидкости . . . . .	22
<i>В. Т. Мацыпура</i> Прохождение звука через область сопряжения плоского и клиновидного волноводов . . . . .	31
<i>В. В. Мелешко</i> Генерация акустических волн в полупространстве прямоугольным излучателем конечных размеров . . . . .	42
<i>Ю. А. Морозов, Г. Я. Попов</i> Анализ волнового поля, излучаемого центром вращения в неограниченной упругой среде ослабленной конечной цилиндрической трещиной . . . . .	50
<i>А. Ф. Улитко</i> Сопряженные волновые процессы в пьезокерамических телах при электрическом разряде . . . . .	60
Ювілей. До 60-річчя Ігоря Володимировича Вовка . . . . .	74
Пам'ятка автора . . . . .	76
Реклама . . . . .	78

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF HYDROMECHANICS

# Acoustic bulletin

Registration certificate, series KB No 2675 from July 7, 1997

SCIENTIFIC JOURNAL  
FOUNDED in 1998  
IS PUBLISHED FOUR TIMES PER YEAR  
VOLUME 2  $\diamond$  NUMBER 1  
YEAR 1999

## CONTENTS

<i>K. Cabańska-Placzkiewicz</i> Free vibration of the system of two viscoelastic beams coupled by viscoelastic interlayer . . . . .	3
<i>I. V. Vovk, A. Ya. Kal'uzhny</i> On potential efficiency of spectral-correlation methods of classification of breath sounds . . . . .	11
<i>V. V. Gavrilenko</i> Planar asymmetric problem of collision of rigid obtuse wedge with surface of compressible fluid . . . . .	22
<i>V. T. Matsipura</i> The sound propagation through zone of coupling of the plane and wedge-shaped waveguides . . . . .	31
<i>V. V. Meleshko</i> Generation of acoustic waves in half-space by a rectangular source of finite dimensions . . . . .	42
<i>Yu. A. Morozov, G. Ya. Popov</i> Analysis of wave field radiated by center of rotation in the unbounded elastic medium weakened with finite cylindrical crack . . . . .	50
<i>A. F. Ulitko</i> Coupled wave processes in piezoceramic bodies at the electric discharge . . . . .	60
Jubilees. On the 60-th anniversary of birth of Igor V. Vovk . . . . .	74
Author's guide . . . . .	76
Advertisement . . . . .	78